

Référence courrier :
CODEP-PRS-2024-026932

Université Paris Cité - UMR
INSERM 1151 – UMR CNRS 8253
A l'attention de Mme X
Faculté de Médecine Paris Cité
160, rue du Vaugirard
75015 Paris 15^{ème} Arrondissement

Montrouge, le 3 juin 2024

Objet : Contrôle de la radioprotection
Lettre de suite de l'inspection du 15 mai 2024 sur le thème de Radioprotection dans le domaine de la Recherche

N° dossier : Inspection n° INSNP-PRS-2024-0909

Références : [1] Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-19 et suivants.
[2] Code de la santé publique, notamment ses articles L. 1333-29 à 31 et R. 1333-166.
[3] Code du travail, notamment le livre IV de la quatrième partie.
[4] Enregistrement T751157 du 7 décembre 2023, référence CODEP-PRS-2023-065801
[5] Lettre de suite de l'inspection du 5 juin 2015, référence CODEP-PRS-2015-021534

Madame la Directrice,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en références [1] à [3] concernant le contrôle de la radioprotection, une inspection a eu lieu le 15 mai 2024 dans votre établissement. Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent. Ceux relatifs au respect du Code du travail relèvent de la responsabilité de l'employeur ou de l'entreprise utilisatrice tandis que ceux relatifs au respect du Code de la santé publique relèvent de la responsabilité du titulaire de l'autorisation délivrée par l'ASN.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection du 15 mai 2024 a permis de prendre connaissance de l'activité de votre unité mixte de recherche, située à la faculté de Médecine de l'Université Paris Cité. Cette inspection a été consacrée à l'examen, par sondage, des dispositions prises, pour assurer la radioprotection des travailleurs et de l'environnement, dans le cadre de la détention et de l'utilisation des sources non scellées, objets de l'enregistrement référencé [4], et d'identifier les axes de progrès restant à mettre en œuvre.



Après avoir abordé ces différents thèmes, les inspecteurs ont effectué une visite des lieux où sont détenues et utilisées les sources radioactives.

Au cours de l'inspection, les inspecteurs se sont entretenus avec une des conseillères en radioprotection et le conseiller de prévention du site. Le responsable scientifique de la plate-forme était présent à la réunion de clôture. En revanche, la responsable de l'activité nucléaire n'a pas assisté à cette inspection.

Certains points positifs ont été notés :

- l'investissement de la conseillère en radioprotection, notamment concernant l'évacuation de toutes les sources radioactives sans emploi ;
- la mise en place de la surveillance radiologique interne ;
- l'achat d'équipements de protection collective et d'un scintillateur sans source d'étalonnage.

Il ressort néanmoins de cette inspection que la prise en compte de la réglementation en matière de radioprotection pour les travailleurs et l'environnement est perfectible.

J'attire en particulier votre attention sur la nécessité de prendre des dispositions pour assurer les moyens organisationnels et financiers qui permettront la continuité de l'activité et des missions réalisées par les conseillères en radioprotection. Depuis la dernière inspection en référence [5], aucune action n'a été réalisée pour répondre aux demandes formulées en 2015.

D'autres écarts à la réglementation ont été relevés. Des actions doivent être réalisées, notamment sur les points suivants :

- la mise à jour du programme de vérification ;
- la réalisation de toutes les vérifications en radioprotection de votre installation, notamment celles concernant le Code de la santé publique ;
- l'identification et le contrôle de tous les déchets radioactifs, ainsi que l'utilisation des bacs de rétention ;
- la rédaction systématique des plans de prévention avec l'ensemble des sociétés extérieures intervenant sur votre site ;
- la formation à la radioprotection pour tous les agents classés et à la bonne périodicité ;
- la réalisation des visites médicales à la bonne périodicité pour l'ensemble des agents classés.

L'ensemble de écarts et observations est détaillé ci-après.



I. DEMANDES À TRAITER PRIORITAIREMENT

Pas de demande à traiter prioritairement.

II. AUTRES DEMANDES

- **Programme des vérifications**

Conformément à l'article 18 de l'arrêté du 23 octobre 2020 relatif aux mesurages réalisés dans le cadre de l'évaluation des risques et aux vérifications de l'efficacité des moyens de prévention mis en place dans le cadre de la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants, l'employeur définit, sur les conseils du conseiller en radioprotection, un programme des vérifications qui fait l'objet d'une réévaluation en tant que de besoin. L'employeur consigne dans un document interne ce programme des vérifications et le rend accessible aux agents de contrôle compétents et au comité social et économique ou à défaut au salarié compétent mentionné à l'article R. 4644-1 du Code du travail.

En application du point I de de l'article 4 de l'arrêté du 24 octobre 2022 relatif aux modalités et aux fréquences des vérifications des règles mises en place par le responsable d'une activité nucléaire, le responsable d'une activité nucléaire, en lien avec le conseiller en radioprotection mentionné à l'article R. 1333-18 du Code de la santé publique, définit un programme des vérifications, qui en précise notamment l'étendue, la méthode et la fréquence. Ce programme fait l'objet d'une mise à jour chaque fois que nécessaire.

Le programme des vérifications est conservé pendant dix ans sous une forme permettant sa consultation et il est tenu à disposition des inspecteurs de la radioprotection mentionnés à l'article L. 1333-29 du Code de la santé publique.

Le programme de vérification présenté aux inspecteurs ne mentionne pas l'intégralité des vérifications prévues aux arrêtés cités précédemment, par exemple : la vérification des règles mises en place par le responsable de l'activité nucléaire en matière de collecte, traitement et élimination des effluents et des déchets contaminés par des radionucléides. Ce programme ne définit pas non plus la méthode ni l'étendue des vérifications. De plus la périodicité pour la vérification des appareils de mesure n'est pas à jour par rapport à la réglementation en vigueur.

Demande II.1 : compléter le programme des vérifications applicables à vos installations, définissant les périodicités, la méthode, l'étendu et les modalités de réalisation des différentes vérifications. Vous me transmettez le document mis à jour.

- **Vérifications initiales et périodiques**

Conformément à l'article R. 1333-172 du Code de la santé publique, le responsable de l'activité nucléaire, mentionné à l'article L. 1333-8, est tenu de faire vérifier par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire ou par un organisme agréé par l'ASN, les règles qui ont été mises en place en matière de :

- 1° Protection collective, en considérant les exigences applicables requises dans le cadre de son régime ;
- 2° Gestion de sources de rayonnements ionisants ;
- 3° Collecte, traitement et élimination des effluents et des déchets contaminés par des radionucléides ou susceptibles de l'être [...].

Conformément au point II de l'article 3 de l'arrêté du 23 octobre 2022 relatif aux modalités et aux fréquences des vérifications des règles mises en place par le responsable d'une activité nucléaire, le responsable d'une activité nucléaire fait vérifier les règles mises en place au moins une fois tous les ans lorsque l'activité nucléaire exercée relève du régime d'autorisation et au moins une fois tous les trois ans dans les autres cas.

En application de l'article 3 de la décision n° 2022-DC-0747 de l'ASN, le responsable de l'activité nucléaire fait vérifier par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire ou l'organisme agréé par l'ASN, les règles mentionnées à l'annexe de cette décision.

Les inspecteurs ont constaté que les vérifications périodiques au titre du Code de la santé publique ne sont pas réalisées. Cependant, la conseillère en radioprotection (CRP) a présenté un devis pour cette intervention par un organisme agréé par l'ASN.

Demande II.2 : procéder à la vérification des règles prévues par l'article R. 1333-172 du Code de la santé publique. Vous veillerez à intégrer ces vérifications dans votre programme de vérification et à vous assurer du respect de la périodicité réglementaire. Vous me transmettez le rapport de vérification.

Conformément au II de l'article 17 de l'arrêté du 23 octobre 2020 relatif aux mesurages réalisés dans le cadre de l'évaluation des risques et aux vérifications de l'efficacité des moyens de prévention mis en place dans le cadre de la protection des travailleurs contre les risques dus aux rayonnements ionisants,

II.- la vérification périodique de l'étalonnage prévue au II de l'article R. 4451-48 du Code du travail est réalisée par le conseiller en radioprotection s'il dispose des compétences et des moyens nécessaires, ou à défaut par un organisme extérieur dont le système qualité est conforme à la norme relative au management de la qualité et qui respecte les normes en vigueur relatives à l'étalonnage des appareils de détection des rayonnements ionisants.

Les instruments sont étalonnés dans la ou les gammes de grandeurs pour lesquelles ils sont utilisés.

La méthode et la périodicité de la vérification de l'étalonnage sont conformes aux prescriptions définies par l'employeur en adéquation avec l'usage qu'il fait de l'instrumentation et les recommandations de la notice d'instructions du fabricant. Le délai entre deux vérifications ne peut excéder un an. En fonction de l'écart constaté lors d'une vérification, un ajustage ou un étalonnage est réalisé selon les modalités décrites par le fabricant.

Les inspecteurs ont constaté que la dernière vérification des appareils de mesure sur place a été réalisée pour la dernière fois en 2022. La CRP a expliqué que certains appareils étaient en cours de vérification et que pour les autres appareils, cette vérification n'est pas réalisée annuellement, puisque le budget attribué n'est pas suffisant. Les inspecteurs ont rappelé que seuls les appareils de mesure vérifiés à la périodicité fixée par la réglementation peuvent être utilisés.

Demande II.3 : veiller à ce que la vérification de l'étalonnage de votre instrumentation de radioprotection soit réalisée conformément aux dispositions réglementaires fixées par l'arrêté cité précédemment et me transmettre les certificats de vérification de chaque appareil.

- **Plan de gestion des effluents et des déchets**

Conformément au point VII de l'article R. 1333-16 du Code de la santé publique, [...] les modalités de collecte, de gestion et d'élimination des effluents et déchets sont consignées par le responsable d'une activité nucléaire dans un plan de gestion des effluents et des déchets tenu à la disposition de l'autorité compétente.

Conformément à l'article 11 de la décision n°2008-DC-0095 de l'ASN du 29 janvier 2008, le plan de gestion comprend :

- 1° Les modes de production des effluents liquides et gazeux et des déchets contaminés ;*
- 2° Les modalités de gestion à l'intérieur de l'établissement concerné ;*
- 3° Les dispositions permettant d'assurer l'élimination des déchets, les conditions d'élimination des effluents liquides et gazeux et les modalités de contrôles associées ;*
- 4° L'identification de zones où sont produits, ou susceptibles de l'être, des effluents liquides et gazeux et des déchets contaminés, définies à l'article 6 de la même décision, ainsi que leurs modalités de classement et de gestion ;*
- 5° L'identification des lieux destinés à entreposer des effluents et déchets contaminés ;*
- 6° L'identification et la localisation des points de rejet des effluents liquides et gazeux contaminés [...].*

Les inspecteurs ont relevé que le plan de gestion des effluents et des déchets contaminés ou susceptibles de l'être est incomplet, notamment sur les points suivants :

- les modalités de contrôles associées ;
- l'identification de zones où sont produits, ou susceptibles de l'être, les déchets contaminés ;
- l'identification des lieux destinés à entreposer des effluents et déchets contaminés.

Demande II.4 : compléter le plan de gestion des effluents et déchets contaminés de l'établissement, conformément à la décision n°2008-DC-0095 de l'ASN.

- **Gestion des déchets radioactifs**

Conformément à l'article 18 de la décision n°2008-DC-0095 précitée, les déchets liquides sont entreposés sur des dispositifs de rétention permettant de récupérer les liquides en cas de fuite de leur conditionnement. Les matériaux utilisés dans le lieu d'entreposage sont facilement décontaminables. Des dispositions de prévention,



de détection, de maîtrise et de limitation des conséquences d'un incendie sont mises en œuvre pour prévenir le risque d'incendie.

Les inspecteurs ont constaté que les déchets liquides ne sont pas entreposés sur des dispositifs de rétention, malgré l'existence de ce matériel dans le local provisoire de stockage des déchets.

Demande II.5 : entreposer vos déchets de manière à éviter toute dispersion du matériel radioactif, conformément à la décision n°2008-DC-0095 de l'ASN.

Conformément à l'article 15 et 16 de la décision n° 2008-DC-0095 précitée, à l'issue du délai nécessaire à la décroissance radioactive des radionucléides, le titulaire d'une autorisation ou le déclarant visé à l'article 1^{er} réalise ou fait réaliser des mesures pour estimer la radioactivité résiduelle des déchets. Le résultat de ces mesures ne doit pas dépasser une limite égale à deux fois le bruit de fond dû à la radioactivité naturelle du lieu de l'entreposage. Les mesures sont effectuées dans une zone à bas bruit de fond radioactif avec un appareil adapté aux rayonnements émis par les radionucléides.

Des dispositions sont mises en œuvre pour vérifier l'absence de contamination des déchets destinés à des filières de gestion de déchets non radioactifs.

Pour les déchets contenant des radionucléides de période radioactive inférieure à 100 jours ou dont les produits de filiation ne sont pas eux-mêmes des radionucléides de période inférieure à 100 jours, bien que le délai de stockage soit calculé pour être supérieur à 10 fois la période des radionucléides, les inspecteurs ont constaté qu'aucun contrôle des déchets à la fin de la décroissance n'est réalisé par la conseillère en radioprotection.

Demande II.6 : réaliser et tracer tous les contrôles fixés par la décision n°2008-DC-0095 de l'ASN afin de vérifier l'absence de contamination des déchets destinés à des filières de gestion de déchets non radioactifs. Vous me transmettez les actions retenues pour la mise en place de ces contrôles.

- **Conseiller en radioprotection**

Conformément au point 1° de l'article R. 1333-20 du Code de la santé publique, pour être désigné conseiller en radioprotection, est requis, pour la personne compétente en radioprotection, un certificat de formation délivré par un organisme de formation mentionné au 1° de l'article R. 4451-125 du Code du travail.

Conformément au point 1° de l'article R. 4451-125, pour être désigné conseiller en radioprotection est requis, pour la personne compétente en radioprotection, un certificat de formation délivré par un organisme de formation certifié par un organisme certificateur accrédité par le Comité français d'accréditation ou par tout autre organisme mentionné à l'article R. 4724-1.

Les inspecteurs ont constaté qu'un des deux CRP dispose d'un certificat de formation valide. Le deuxième CRP est détenteur uniquement d'une attestation de formation. Les inspecteurs ont rappelé que seul le certificat de formation est le document valable pour la désignation du CRP.



Demande II.7 : transmettre le certificat du CRP qui a actuellement une attestation de formation.

Conformément au point I de l'article R. 1333-18 du Code de la santé publique, le responsable d'une activité nucléaire désigne au moins un conseiller en radioprotection pour l'assister et lui donner des conseils sur toutes questions relatives à la radioprotection de la population et de l'environnement, ainsi que celles relatives aux mesures de protection collective des travailleurs vis-à-vis des rayonnements ionisants mentionnées à l'article L. 1333-27.

Conformément à l'article R. 4451-112 du Code du travail, l'employeur désigne au moins un conseiller en radioprotection pour la mise en œuvre des mesures et moyens de prévention prévus au présent chapitre. Ce conseiller est :

1° Soit une personne physique, dénommée « personne compétente en radioprotection », salariée de l'établissement ou, à défaut, de l'entreprise,

2° Soit une personne morale, dénommée « organisme compétent en radioprotection ».

Les inspecteurs ont constaté, le jour de l'inspection, qu'un CRP n'avait pas été désigné par le responsable de l'activité nucléaire, ni par l'employeur.

Par ailleurs, la répartition des missions de chaque CRP (que ce soit au titre du Code du travail et au titre du Code de la santé publique) n'est pas définie.

Demande II.8 : réaliser la désignation de votre CRP et formaliser dans un document les rôles, missions et domaines d'intervention de vos différents CRP. Vous me transmettez la lettre de désignation et votre document d'organisation de la radioprotection.

• **Événements significatifs de radioprotection (ESR)**

Conformément au point I de l'article R. 1333-101 du Code de la santé publique, toute découverte d'une source radioactive hors d'un usage réglementé dans le cadre d'un régime d'activités nucléaires est déclarée sans délai au représentant de l'Etat dans le département qui en informe l'ASN. Les objets radioactifs anciens sont considérés comme des sources radioactives.

Conformément à l'article R. 1333-23 du code de la santé publique,

I.- Le responsable de l'activité nucléaire déclare à l'autorité compétente les événements significatifs pour la radioprotection, notamment :

1° Les événements entraînant ou susceptibles d'entraîner une exposition significative et non prévue d'une personne ;

2° Les écarts significatifs aux conditions fixées dans l'autorisation délivrée pour les activités soumises à tel régime administratif ou fixées dans des prescriptions réglementaires ou des prescriptions ou règles particulières applicables à l'activité nucléaire.

Lorsque la déclaration concerne un travailleur, celle effectuée à la même autorité au titre de l'article R. 4451-77 du code du travail vaut déclaration au titre du présent article.

II.- Le responsable de l'activité nucléaire procède à l'analyse de ces événements. Il en communique le résultat à l'autorité compétente.



Les inspecteurs ont constaté que des événements significatifs en radioprotection ont eu lieu dans l'installation et ceux-ci n'ont pas fait objet d'une déclaration auprès de l'ASN. A titre d'exemple, la découverte des sources radioactives dans l'installation n'a pas fait l'objet d'une déclaration. De plus, la procédure pour la déclaration de ces événements est inexistante. **Ce constat sur le non-respect de vos obligations réglementaires avait déjà été relevé lors de la dernière inspection, en référence [5].**

Demande II.9 : mettre en place une procédure de gestion des ESR, en prenant en compte des modalités et critères de déclaration fixés au guide n° 11 de l'ASN.

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE RÉPONSE A L'ASN

NOTA : Les constats et observations suivants sont établis au regard des articles du livre IV de la quatrième partie du Code du travail. Ils sont applicables conformément aux dispositions des textes cités en référence [3].

- **Délimitation des zones**

Constat d'écart III.1 : lors de la visite des installations, les inspecteurs ont pu constater que la signalisation de la zone extrémités n'était pas adaptée, par exemple dans la boîte à gants, le Poste de Sécurité Microbiologique (PSM) et dans certains endroits (à titre d'exemple les paillasses), l'affichage de cette zone est inexistant, alors qu'il s'agit de zones délimitées. Il vous appartient de délimiter correctement ces zones et de réaliser la signalisation adaptée et appropriée, conformément à l'article R. 4451-21 du Code du travail et à l'arrêté du 15 mai 2006 modifié, relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillée et contrôlées dites zones délimitées compte tenu de l'exposition aux rayonnements ionisants.

- **Conditions et modalités d'accès aux zones délimitées**

Constat d'écart III.2 : les inspecteurs ont été informés de l'accès des agents d'une unité de service dans les zones délimitées. Les personnels accédant à ces zones ne sont pas classés et aucune autorisation d'accès n'a été réalisée par leur employeur. Il vous appartient de compléter la convention de partage des locaux existante et de vous assurer que tout agent accédant en zone délimitée dispose des autorisations d'accès nécessaires, conformément à l'article R. 4451-32 du Code du travail.

- **Evaluation des risques**

Constat d'écart III.3 : les inspecteurs ont constaté que l'évaluation de risque réalisée par protocole, ne comporte pas l'intégralité des points fixés à l'article R. 4451-14 du Code du travail, comme par exemple les incidents raisonnablement prévisibles. Il vous appartient de revoir l'évaluation des risques pour intégrer tous les sujets de l'article du Code du travail cité précédemment.

- **Signalisation des sources de rayonnements ionisants**

Constat d'écart III.4 : les inspecteurs ont constaté le stockage de produits potentiellement radioactifs sans aucune identification. Ces produits ont été observés dans un des réfrigérateurs dédiés au stockage des sources. Ce même constat a été fait dans le local de stockage temporaire de déchets radioactifs, à titre d'exemple, le carton contenant des filtres d'un appareil aéraulique ne comporte aucune l'identification sur son contenu, notamment le radionucléide, l'activité et la date de mise en décroissance. Il vous appartient de vous assurer que chaque source radioactive fait l'objet d'une signalisation spécifique et appropriée, conformément à l'article R. 4451-26 du Code du travail.

- **Information et formation des travailleurs**

Constat d'écart III.5 : Les inspecteurs ont constaté qu'environ 50 % des personnels classés n'ont pas reçu la formation prévue à la périodicité fixée aux articles R. 4451-58 et 59 du Code du travail. Il vous appartient de délivrer une formation adaptée et à la périodicité fixée par la réglementation. **Ce constat sur le non-respect de vos obligations réglementaires avait déjà été relevé lors de la dernière inspection, en référence [5].**

Constat d'écart III.6 : les inspecteurs ont constaté que le support de formation est incomplet. A titre d'exemple, il n'est pas fait mention des éléments suivants :

- les coordonnées du conseiller en radioprotection,
- les règles particulières établies pour les femmes enceintes ou qui allaitent, les travailleurs de moins de 18 ans, les travailleurs titulaires d'un contrat de travail à durée déterminée et les travailleurs temporaires.

Il vous appartient de compléter votre support de formation, conformément à l'article R. 4451-58 du Code du travail.

- **Evaluation individuelle de l'exposition aux rayonnements ionisants**

Constat d'écart III.7 : un tableau des résultats de l'évaluation individuelle de l'exposition des agents manipulateurs a été présenté aux inspecteurs. Ce tableau ne comporte pas toutes les informations demandées à l'article R. 4451-53 du Code du travail. Il a été constaté également que cette évaluation ne prend pas en compte toutes les expositions aux rayonnements ionisants des agents et que cette évaluation n'a pas été faite par les conseillers en radioprotection. Il vous appartient de compléter vos évaluations pour tenir compte de tous les points fixés à l'article précité. **Ce constat sur le non-respect de vos obligations réglementaires avait déjà été relevé lors de la dernière inspection, en référence [5].**

- **Suivi de l'état de santé des travailleurs**

Constat d'écart III.8 : les inspecteurs ont constaté qu'au moins 80% des agents classés n'ont pas eu de visite médicale à la périodicité fixée par l'article R. 4624-28 du Code du travail. Il vous appartient d'organiser en coordination avec le médecin du travail, le suivi de l'état de santé des agents placés sous votre responsabilité. **Ce constat sur le non-respect de vos obligations réglementaires avait déjà été relevé lors de la dernière inspection, en référence [5].**

- **Co-activité et coordination des mesures de prévention**

Constat d'écart III.9 : des entreprises extérieures sont amenées à intervenir en zone réglementée dans vos laboratoires. Cependant, aucun document précisant les mesures de prévention prises par les deux parties n'a pu être présenté aux inspecteurs, notamment pour les sociétés qui réalisent la vérification des équipements aérauliques ou celles intervenant sur l'appareil à scintillation liquide ou encore sur la centrifugeuse. Le conseiller de prévention du site a présenté un modèle très complet, qui doit être utilisé pour toutes les interventions en zone délimitée et exposant les intervenants aux rayonnements ionisants. Il vous appartient de rédiger les plans de prévention pour chaque société extérieure intervenante dans vos locaux, conformément à l'arrêté du 19 mars 1993 qui fixe, en application de l'article R. 4512-7 du Code du travail, la liste des travaux dangereux pour lesquels il est établi par écrit un plan de prévention et de vous assurer que celui-ci contient au minimum les éléments cités à l'article R. 4512-8 du Code du travail. **Ce constat sur le non-respect de vos obligations réglementaires avait déjà été relevé lors de la dernière inspection, en référence [5].**

- **Contrôle radiologique du personnel et des objets**

Constat d'écart III.10 : les inspecteurs ont constaté qu'aucun contrôle n'est réalisé en sortie de zone réglementée, pour s'assurer de la non contamination du personnel en dépit de la présence dans les laboratoires de plusieurs appareils de type contaminamètre. Les appareils présents actuellement ont été vérifiés pour la dernière fois en 2022. De plus, l'organisation actuelle ne rappelle pas les obligations de contrôle en sortie des lieux de travail à risque de contamination. Il vous appartient de prendre toutes les dispositions pour assurer le contrôle des personnels à la sortie de chaque lieu de travail, conformément à l'article R. 4451-19 du Code du travail.

- **Dosimétrie à lecture différée**

Observation III.1 : les inspecteurs ont observé que les dosimètres à lecture différée sont entreposés dans la zone délimitée. Je vous invite à vous rapprocher de l'organisme accrédité fournisseur de votre dosimétrie, pour vérifier les conditions d'entreposage de ce matériel en dehors du temps de port, conformément à l'annexe I de l'arrêté du 26 juin 2019, relatif à la surveillance individuelle de l'exposition des travailleurs aux rayonnements ionisants.



- **Délimitation des zones**

Observation III.2 : les inspecteurs ont constaté que vous aviez défini des zones surveillées et des zones extrémités. Cependant, les résultats de l'évaluation des risques ne montrent pas la nécessité de délimiter les zones. Je vous invite à vérifier la pertinence de cette délimitation, conformément à l'article R. 4451-21 du Code du travail.

- **Classement des travailleurs**

Observation III.3 : les inspecteurs ont observé qu'au moins 50% des agents classés ne sont plus exposés aux rayonnements ionisants. Je vous invite à mener une réflexion quant à la revue du classement des agents de votre unité mixte de recherche.

*
* *

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois et selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du Code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

Je vous prie d'agréer, Madame la Directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le président de l'ASN et par délégation,

Le chef de la division de Paris

Louis-Vincent BOUTHIER